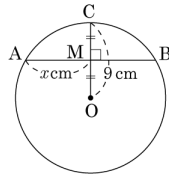


1. 다음 그림에서 x 의 길이를 구하여라.



① $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ cm

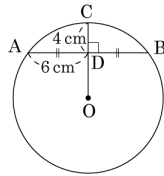
② $\frac{5\sqrt{3}}{2}$ cm

③ $\frac{7\sqrt{3}}{2}$ cm

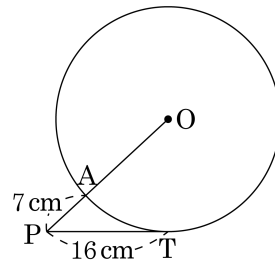
④ $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ cm

⑤ $\frac{11\sqrt{3}}{2}$ cm

2. 다음 그림에서 $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{CD} = 4\text{cm}$ 일 때, 원 O의 반지름의 길이를 구하여라.

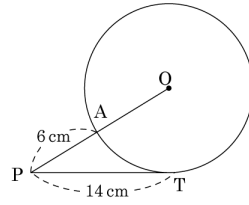


3. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 는 원 O 의 접선이다. 원 O 의 반지름의 길이를 구하여라.



- ① $\frac{201}{14}$ ② $\frac{203}{14}$ ③ $\frac{205}{14}$ ④ $\frac{207}{14}$ ⑤ $\frac{209}{14}$

4. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 는 원 O 의 접선이다. 원 O 의 반지름의 길이를 구하여라.



5. 다음 상관표는 학생 40 명의 영어와 수학 성적을 조사하여 만든 상관표이다. 영어와 수학 성적이 같은 학생은 전체 학생의 몇 % 인가?

영어(점) 수학(점)	50	60	70	80	90	100	합계
100					5	2	7
90					3	4	7
80		2	2		1	1	6
70	3	4	1	4			12
60	1	3	2	1			7
50	1						1
합계	5	9	5	5	9	7	40

- ① 25 ② 27.5 ③ 30 ④ 32.5 ⑤ 35

6. 다음 상관계표는 학생 40 명의 영어와 수학 성적을 조사하여 만든 상관계표이다. 영어와 수학 성적이 같은 학생은 전체 학생의 몇 % 인지 구하여라.

영어(점) 수학(점)	50	60	70	80	90	100	합계
100					4	2	6
90					3	4	7
80		2	1		2	1	6
70	3	3	2	4			12
60	1	4	2	1			8
50	1						1
합계	5	9	5	5	9	7	40

7. 다음은 어느 학급 학생 30 명의 수학과 영어 성적을 나타낸 상관표이다. 물음에 답하여라.

영어(점) \ 수학과(점)	40	50	60	70	80	90	100	합계
100							3	3
90					1	C		3
80			A	2	1			6
70		2	1	1	2			6
60		3	2			D		8
50	1	B						2
40	1	1						2
합계	2	7	6	3	4	5	3	30

영어 성적이 60 점 이상인 학생의 수학과 성적의 평균을 구하여라.
(반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하여라.)

8. 반지름의 길이가 9cm 인 원의 중심으로부터 18cm 떨어진 점에서 그 원에 그은 접선의 길이는?

① $9\sqrt{3}\text{cm}$

② $10\sqrt{3}\text{cm}$

③ $11\sqrt{3}\text{cm}$

④ $12\sqrt{3}\text{cm}$

⑤ $13\sqrt{3}\text{cm}$

9. 반지름의 길이가 7cm 인 원의 중심으로부터 15cm 떨어진 점에서 그 원에 그은 접선의 길이를 구하여라.